

COSMOS

コスモテック

超 小 型
自動吸引式

高濃度ガス検知器

XP-334 型

取扱説明書



新コスモス電機株式会社

目次

1. はじめに.....	1
2. 特 長.....	2
3. 主な仕様.....	3
4. 各部の名称とはたらき.....	4
5. 使用手順.....	6
6. 正しくお使いいただくために.....	8
7. 故障とお考えになる前に.....	9
8. 保証書と愛用者カードについて.....	10
参考 ①ガス検知原理（気体熱伝導式）.....	11

1. はじめに

このたびは、コスモテクター・高濃度ガス検知器 **XP-334** 型をご採用いただき、まことにありがとうございました。正しくお使いいただくためにこの取扱説明書を必ずお読みいただき、ガス事故防止・保安点検にお役立て下さい。

(この取扱説明書は、大切に保存して下さい。)

2. 特 長

● 小型・軽量

完成度の高いシンプルなデザインで、重さはわずか700g です。

● 気体熱伝導式センサを採用

ガスの物性を利用した測定方式であるため、センサの安定性・耐久性がすぐれています。

● デジタル濃度表示

4桁の大型デジタル濃度表示で、測定値がひと目でわかります。

● LCD（液晶）照明機能付

LCD照明機能により暗い場所でも測定可能です。

● 優れた操作性

片手で測定でき、使い易さも抜群です。
また、1つのツマミでON・OFF、バッテリーチェックの切り換えができます。

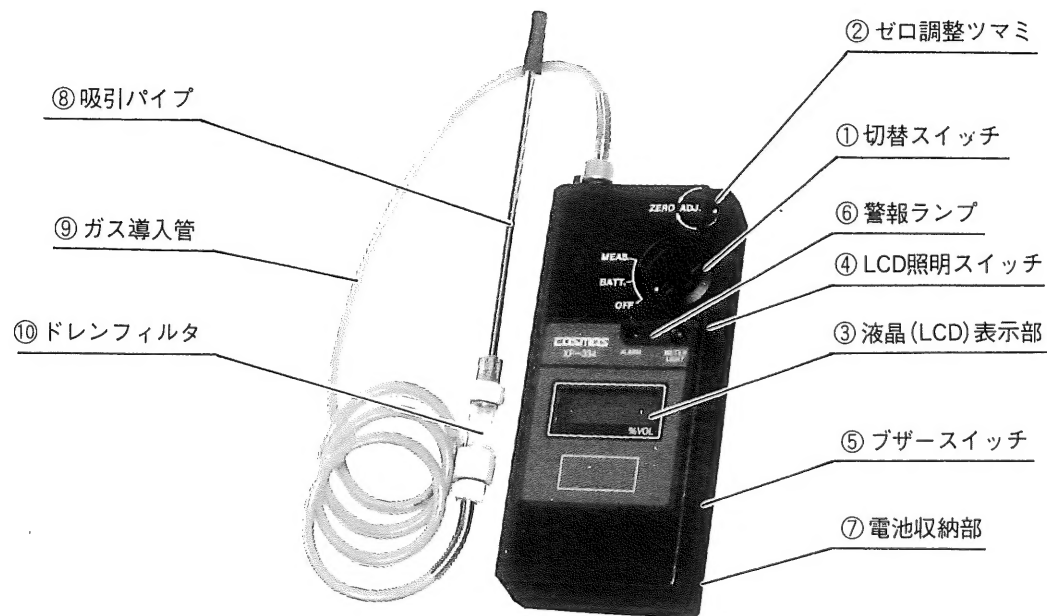
● 自動吸引式

コスモス独自のマイクロエアポンプを採用、操作が極めて簡単です。

3. 主な仕様

型 式	XP-334
検 知 対 象 ガ ス	炭酸ガス・アルゴン・フロン12・フロン13B 1・キセノンなど 空気との熱伝導率の相対値が0.7以下のガス
検 知 原 理	気体熱伝導式
採 取 方 式	自動吸引式
検 知 範 囲	0~100.0%VOL (基準レンジ) (表示は199.9%VOLまで) (1デジット0.1%VOL)
指 示 精 度	フルスケールの±5%±1デジット
警 報 設 定 濃 度	50%VOL (標準仕様)
警 報 精 度	警報設定値の±10%
警 報 方 式	ガス警報(ランプ点滅・ブザー断続鳴動)、電池終了予告(ブザー連続鳴動)
使用温度範囲	0℃~40℃
電 源	単3形乾電池 4本
電池使用時間	アルカリ電池使用の場合約10時間(但し、LCD照明・警報の無いとき)
寸 法	W84×H190×D40mm
重 量	約700g
付 属 品	レザーケース、単3形乾電池、ガス導入管、ドレンフィルタ、フィルタエレメント
特別付属品(別売)	外部出力端子、外部警報器、サンプリングフロート

4. 各部の名称とはたらき



①切替スイッチ

電源を入れるときは、切替スイッチを、BATT. の位置にまわします。バッテリーチェックをしてから、切替スイッチをMEAS. に切替えて測定します。

②ゼロ調整ツマミ

切替スイッチをMEAS. に切替えて表示を0.0に合わせます。ツマミは右に回せば(+)側へ、左に回せば(-)側へ表示が変化します。

③液晶(LCD)表示部

ガス濃度を4桁のデジタルで表示します。切替スイッチがBATT. の位置にあるときは、電池電圧を表示します。

④LCD照明スイッチ

このスイッチを押すとLCDのランプが点灯し、暗い場所でも測定可能です。

⑤ブザースイッチ

ON側にスライドすると、警報ランプと同期してブザーが鳴ります。

⑥警報ランプ

表示が50%VOL(標準仕様)を超えるとランプが点滅します。

⑦電池収納部

電池(単3形乾電池4本)を入れるところです。

⑧吸引パイプ

標準は金属パイプです。

⑨ガス導入管

標準はウレタンチューブを使用しています。

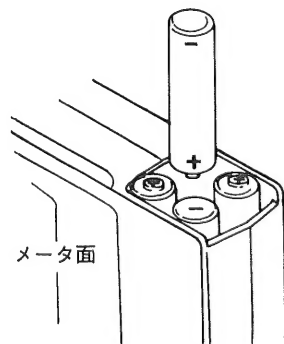
⑩ドレンフィルタ

ホコリや水を遮断して、検知器の内部(ガスセンサ、マイクロエアポンプ)を保護します。

5. 使用手順

(1)電池の挿入 (必ず非危険場所で行って下さい。)

- 電池は、(+) (-) を間違えないように挿入して下さい。

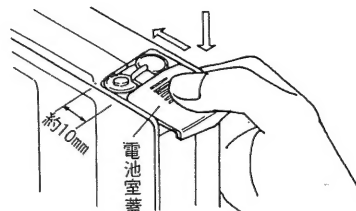


※電池は、できる限りアルカリ乾電池単3型をご使用下さい。

連続使用時間は、10時間以上です。(但しメータ照明および警報なしの場合)

マンガン乾電池の場合は、連続使用時間が3時間程度になります。

- 電池室蓋を約10mm手前に電池を押さえるように押して置き、向こう側に押して蓋を閉じます。



(2)バッテリーチェック

切替スイッチをOFFの位置からBATT. の位置に切替え、バッテリーチェックを行います。液晶 (LCD) 表示部には、電池電圧を表示しますが3.60以下の表示となった時は、新しい電池と交換して下さい。

(3)ゼロ調整



切替スイッチをBATT.
の位置からMEAS. の位
置に切り替えます。表示が
安定するのを待って0.0 %

VOLを確認します。もし、表示が0.0%VOL
よりズレている場合は、ゼロ調整ツマミをゆ
っくり回して調整して下さい。

(ゼロ調整は、必ず清浄空気中で行って下さい。)

(4)測 定

- 切替スイッチをMEAS. の位置に切り替
え、吸引パイプを検知箇所に持ってゆき測
定します。
- ガスを検知して表示が安定したとき数字を
よんで下さい。
- ガス検知の後は、必ず清浄空気を吸引させ
表示が0.0%VOLになってから、電源を切っ
て下さい。

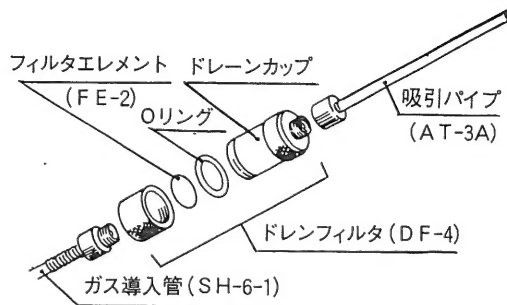
6. 正しくお使いいただくために

- 本器は、精密部品で構成されていますので次の点にご注意下さい。

- (1)強い機械的ショックなどは避けて下さい。
- (2)高温・多湿の場所に長く放置しないで下さい。

- 長期間使用しないときは、電池を取り出しておいて下さい。
- 電池の交換は、非危険場所で行って下さい。また、電池は、4本同時に新しいものと交換して下さい。
- 分解しないで下さい。
- 水がかからないようにして下さい。
- 手入れの際は、柔らかい布などで拭いて下さい。
- 長時間使用すると、ドレンフィルタのフィルタエレメント (FE-2) が汚れてきます。
フィルタエレメントが汚れてくると吸引した水を遮断する能力が落ちますので、汚

れに注意して新しいものと取り替えて下さい。



- 故障の際は、必ず修理に出して下さい。

7. 故障とお考えになる前に

修理を依頼される前に、もう一度、次の表に従ってお調べ下さい。

症 状	考えられる原因	処 置	参照ページ
新しい電池を入れて切替スイッチをB A T T.にしても、数字が表示されない。	●電池は接触不良ではないですか。	●電池を入れ直します。	6
	●電池の極性は正しいですか。	●電池を正しい極性に入れ直します。	6
新しい電池を入れて切替スイッチをB A T T.にしても、5.8以上の表示にならない。	●電池4本のうち、電池の極性が間違っているものはありませんか。	●電池を正しい極性に入れ直します。	6
応答速度が遅く感度が鈍く感じられるようになった。	●フィルタエレメントは目詰まりしていませんか。	●新しいフィルタエレメントと交換します。	8

8. 保証書と愛用者カードについて

- 本器には、この取扱説明書のほかに保証書と愛用者カードが入っています。本器をお買上げいただきますと、ただちにお買上げ店様に販売店名、お買上げ年月日および保証期日を記入いただくことになっておりますので、ご確認をお願い申し上げます。

また、愛用者カードは、ご使用者とメーカーとのパイプ役として活用させていただき、「サービス台帳」の原本となりますので、ご面倒でも必ずご返送下さい。

● 保守点検のお願い

(1)お買上げいただきました検知器は、高精度な機器です。

この精度を正しく維持していただくためには、皆様方をお願いする日常の保守点検のほかに、1年に1回以上は、弊社に点検調整（定期点検）をお申し付け下さい。

尚、定期点検は、定期点検契約により実施させていただきます。

また、日常の保守点検について不明な点は、弊社までお問合わせ下さい。

(2)機器の故障修理、精度試験等につきましては、お買上げ店、又は直接弊社営業部までご連絡下さい。（送料は、各々発送人払いとします。）

- 保証期間中に、取扱説明書に沿った正常なご使用状態で万一故障した場合には、保証書の記載内容にもとづいて修理致します。詳しくは保証書をご覧ください。

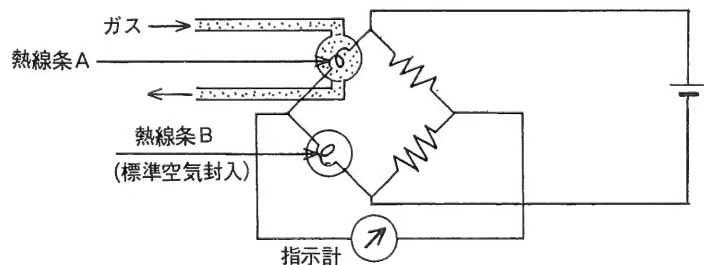
参 考 ①

ガス検知原理（気体熱伝導式）

熱伝導式によるガス検知は空気やガスの種類により熱伝導度が異なることを利用したもので、あらかじめ電気的に加熱した熱線条に測定ガスがふれると、その気体の熱伝導によって熱が奪われ、熱線条の温度が変化し、熱線条の電気抵抗も変化します。

熱線条から単位時間に失われる熱量は、ガスの種類及び濃度により変化します。

従って、2つの熱線条室の一方に標準空気を封入し、もう一方に、測定ガスを導入すれば両室の熱線条に温度差が生じるので、これをブリッジに構成すれば、その偏位電圧によりガス濃度を測定することができます。



MEMO

MEMO



新コスモス電機株式会社

本社	社■〒532-0036	大阪市淀川区三津屋中2-5-4	TEL(06) 308-3111代
関西支社	社■〒532-0036	大阪市淀川区三津屋中2-5-4	TEL(06) 308-2111代
東京支社	社■〒105-0013	東京都港区浜松町2-6-2(麻和浜松町ビル3F)	TEL(03) 5403-2704代
中部支社	社■〒461-0003	名古屋市東区筒井3-27-17(A.T.3ビル6F)	TEL(052) 933-1880代
札幌営業所	所■〒004-0013	札幌市厚別区もみじ台西7-11-8	TEL(011) 898-1611代
仙台営業所	所■〒983-0852	仙台市宮城野区榴岡4-4-7(ステーションビル2F)	TEL(022) 295-6061代
新潟営業所	所■〒950-0855	新潟市江南6-2-1(ヨシックスビル)	TEL(025) 287-3030代
静岡営業所	所■〒422-8062	静岡市稲川3-1-20(ハギワラビル2F)	TEL(054) 288-7051代
北陸営業所	所■〒920-0065	金沢市ニツ屋町123-7(アーバンユースフルビル2F)	TEL(076) 234-5611代
広島営業所	所■〒730-0842	広島市中区舟入中町2-21(大本ビル2F)	TEL(082) 294-3711代
九州営業所	所■〒812-0013	福岡市博多区博多駅東3-1-1(NORITZビル5F)	TEL(092) 431-1881代
岡山出張所	所■〒700-0975	岡山市今3-10-10	TEL(086) 244-4881代
徳山出張所	所■〒745-0026	山口県徳山市住崎町1-11(岐陽ビル3F)	TEL(0834) 22-6352代

0210(02) 100